

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-364630

(43)Date of publication of application : 17.12.1992

(51)Int.Cl.

H04L 12/54

H04L 12/58

G06F 13/00

G06F 15/20

(21)Application number : 03-166490

(71)Applicant : OKI ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 11.06.1991

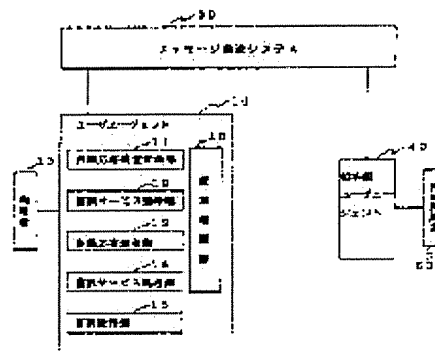
(72)Inventor : KAWAKAMI KYOKO

## (54) ELECTRONIC MAIL SYSTEM

### (57)Abstract:

PURPOSE: To realize the electronic mail system with high service performance having excellent applicability and operability.

CONSTITUTION: The electronic mail system having conventional functions is provided with an automatic reply registration function section 11, a translation service registration section 12, an automatic reply processing section 13, a translation service processing section 14, and a translation function section 15 and applies automatic reply to a message from a destination when automatic reply is commanded. Furthermore, when it is detected that the language in use in the sender side and the receiver side and different, the translation function section translates one language to the other.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

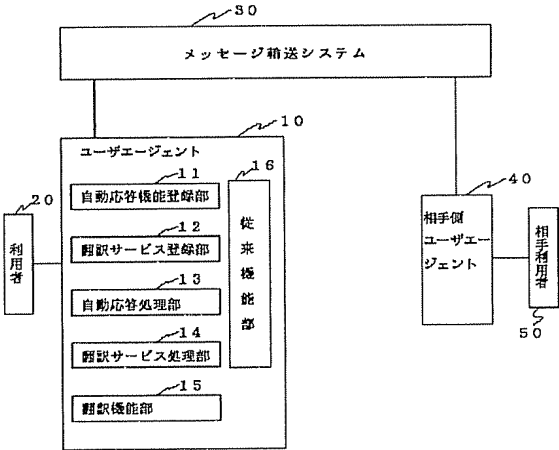
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 L 12/54 12/58				
G 0 6 F 13/00 15/20	3 5 1 G 5 9 2 A	7368-5B 6945-5L 8529-5K	H 0 4 L 11/20 審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 5 頁)	1 0 1 B
(21)出願番号	特願平3-166490		(71)出願人	000000295 沖電気工業株式会社 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号
(22)出願日	平成3年(1991)6月11日		(72)発明者	河上 恭子 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気 工業株式会社内
			(74)代理人	弁理士 熊谷 隆 (外1名)

(54) 【発明の名称】 電子メールシステム

(57) 【要約】  
【目的】 運用性と操作性とに優れたよりサービス性の高い電子メールシステムを提供する。  
【構成】 従来機能の電子メールシステムに、自動応答登録機能部11、翻訳サービス登録部12、自動応答処理部13、翻訳サービス処理部14及び翻訳機能部15を設け、自動応答の指示がされた場合、相手先からのメッセージに対する応答を自動的に行う。また送信側と受信側とで使用言語が異なることを検出すると、翻訳機能部が一方の言語から他方の言語へ翻訳を行う。



本発明の電子メールシステムの構成を示す図

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 メッセージ転送システムを介してユーザエージェント間でメッセージの転送を相互に行う電子メールシステムにおいて、相手先に対する自動応答指示と応答すべきメッセージとを登録する自動応答機能登録部と、前記相手先からのメッセージを受信した際に、前記自動応答指示の有無と前記相手先に対する特別メッセージの有無とを確認して前記自動応答機能登録部に格納された前記メッセージを前記相手先に転送する自動応答処理部とを、前記ユーザエージェント内に設けたことを特徴とする電子メールシステム。

【請求項2】 メッセージ転送システムを介してユーザエージェント間でメッセージの転送を相互に行う電子メールシステムにおいて、相手先からのメッセージの受信時または相手先に対するメッセージの送信時に前記メッセージを他の言語に翻訳する翻訳サービス指示を登録する翻訳サービス登録部と、前記翻訳サービス指示に回答して前記メッセージの翻訳を実行する翻訳機能部と、メッセージの受信時または送信時に、送信側または受信側との使用言語の異同を判断して、異なる場合に前記翻訳サービス登録部に格納された前記翻訳サービス指示を前記翻訳機能部に出力する翻訳サービス処理部とを、前記ユーザエージェント内に設けたことを特徴とする電子メールシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は運用性と、操作性とを向上させた電子メールシステムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 電子メールシステムは、文献「情報処理 Vol. 28, 1987, No. 8 1015~1020頁、1030~1037頁」に紹介されているように、通信システムの発展と相俟って、新時代のオフィスワークに対応して発達してきたサービスである。その特徴は①送信者と受信者の同時拘束性が無い。②受信内容の保存、出力、編集加工、転送が可能である。③マルチメディアに対応できる。⑤その他の付加機能（親展機能、回答請求機能、同報機能、追跡機能、配送時刻指定機能等）を提供することができる。を挙げることができる。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら従来の電子メールシステムでは、送信者と受信者との同時拘束性は解消されるが、受信者が長期の不在等の理由でいつまでもユーザエージェントをアクセスしなかったような場合、送信者にはその理由が伝わらないというような問題がある。

【0004】 また従来の電子メールシステムではメッセージの本体の部分にはシステムは関与せず、送信者と受信者の解釈に任されていたため、例えばアメリカから日本にメールを送るような場合、送信者または受信者が英

語から日本語への翻訳作業を行わなければならないため煩わしさが残るという問題点があった。

【0005】 本発明は上述した2つの問題点を解消し、運用性と操作性とに優れたよりサービス性の高い電子メールシステムを提供することを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は従来機能の電子メールシステムに自動応答機能サービス部と翻訳サービス部とを付加したものである。自動応答機能サービス部は相手先に対する自動応答指示と応答すべきメッセージとを登録する自動応答機能登録部と、相手先からのメッセージを受信した際に前記自動応答指示の有無と前記相手先に対する特別メッセージの有無とを確認して、前記自動応答機能登録部に格納された前記メッセージを前記相手先に転送する自動応答処理部とから構成される。

【0007】 また翻訳サービス部は相手先からメッセージの受信時、または相手先に対するメッセージの送信時に前記メッセージを他の言語に翻訳する翻訳サービス指示を登録する翻訳サービス登録部と、前記翻訳サービス指示に回答して前記メッセージの翻訳を実行する翻訳機能部と、メッセージの受信時または送信時に送信側または受信側との使用言語の異同を判断して異なる場合に、前記翻訳サービス登録部に格納された前記翻訳サービス指示を、前記翻訳機能部に出力する翻訳サービス処理部とから構成される。

## 【0008】

【作用】 本発明の電子メールシステムの自動応答機能サービスは、自動応答の指示がされた場合に相手先からのメッセージを受信して、これに対する応答を自動的に行う。その際自動応答機能登録部にあらかじめ登録されたメッセージを、個々の相手先の条件に応じて最適な応答メッセージを選択して返送する。

【0009】 また翻訳サービス部に翻訳サービス指示を登録すると送信側と受信側とで使用言語が異なることを検出すると、翻訳機能部が一方の言語から他方の言語へ翻訳を行うように動作する。

## 【0010】

【実施例】 以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。図1は本発明の一実施例に係る電子メールシステムの構成を示すブロック図である。電子メールシステムは、利用者20が使用するユーザエージェント10と相手利用者50が使用する相手側ユーザエージェント40とをメッセージ転送システム30で結合した構成となっている。ユーザエージェント10は自動応答機能登録部11、翻訳サービス登録部12、自動応答処理部13、翻訳サービス処理部14、翻訳機能部15および従来の電子メールシステムの機能を有する従来機能部16とから構成される。

【0011】 図2は本発明におけるメッセージ受信処理のフローチャート、図3はメッセージ送信処理のフロー

チャート、図4は自動応答処理のフローチャート、図5は翻訳サービス処理のフローチャートをそれぞれ示したものである。以下図1から図5を用いて本発明の実施例を詳細に説明する。

【0012】利用者20は自動応答機能を利用したい時には、ユーザエージェント10内の自動応答機能登録部11に自動応答指示の登録を行う。ついで自動応答機能登録部11は利用者20から自動応答時の応答用メッセージを受取りこれを保持する。さらに応答用のメッセージが特別メッセージの場合には、その返信対象者の識別子と特別メッセージとを保持する。

【0013】ここで相手利用者50が、利用者20に対してメッセージ送信を行った場合の処理を考える。相手利用者50の送信したメッセージは相手側ユーザエージェント40およびメッセージ転送システム30を介して、利用者20側のユーザエージェント10の従来機能部16に受信される(ステップ201)。

【0014】その後利用者20が自動応答機能登録部11に自動応答指示を行っているかどうか判断される(ステップ204)。行っていた場合には自動応答処理を行う(ステップ206)。

【0015】自動応答処理においてはメッセージの送信者である相手利用者50が特別メッセージ送信の対象者であるかどうかを調べ(ステップ401)、その場合対応する特別メッセージを返信メッセージとして送信する(ステップ403)。そうでない場合には、汎用のメッセージを返信メッセージとして送信する(ステップ402)。このメッセージに受信メッセージに記入されていた相手利用者50の識別子やアドレス等を付与してメッセージ差し出し人情報をセットし(ステップ404)、メッセージ送信処理を行う(ステップ405)。

【0016】このようにして作成した送信メッセージは従来機能部16に渡され(ステップ302)、相手利用者50へ送信される。なお自動応答処理による返信メッセージの送信は相手利用者50からの送信のための回線の接続中に行うこともできるが、いったん相手利用者50からの送信が終わった後に、所定のタイミングで相手側ユーザエージェント40に対して利用者20側のユーザエージェント10から行うようにしてもよい。

【0017】次に本発明の他の特徴である翻訳サービスについて説明する。翻訳サービスは送信翻訳サービスと受信翻訳サービスの2種類のサービスに分けられる。翻訳サービスを利用したいときには、利用者20はユーザエージェント10の翻訳サービス登録部12に対して翻訳サービス指示を行い、送信時・受信時の指定と、翻訳希望言語等を登録する。

【0018】ここで受信翻訳サービスとは、受信したメールに対して翻訳処理を行うものをいう。相手利用者50が利用者20に対してメッセージ送信を行った場合には、そのメッセージは相手側ユーザエージェント40お

よびメッセージ転送システム30を介して、利用者20のユーザエージェント10の従来機能部16により受信される(ステップ201)。この時、利用者20が翻訳サービス登録部11に受信翻訳サービス指示を行っているかどうか判断され(ステップ202)、行っていた場合には翻訳サービス処理が行われる(ステップ205)。

【0019】翻訳サービス処理では、メッセージの本文が利用者20の指示した翻訳希望言語と異なっているかどうか調べられ(ステップ501)、異なっていた場合には、翻訳機能部15へ翻訳要求を出し(ステップ503)、結果を受け取って従来機能部16に渡して保存する(ステップ203)。

【0020】送信翻訳サービスとは、相手に送信するメールに対して翻訳処理を行い、相手の使用する言語に書き替えてメールを送信することをいう。利用者20が相手利用者50へメッセージを送信する場合、メッセージ送信処理では、翻訳サービス処理部14で送信翻訳サービス指示がなされているかどうか調査される(ステップ301)。指示がされている場合には翻訳サービス処理部14へ処理要求を行う(ステップ303)。翻訳サービス処理部14では、メッセージの本文と宛先部分に記述されている相手の使用言語を比較し、使用言語が異なっているかどうかを調べ(ステップ501)、異なっていた場合には、翻訳機能部15に翻訳要求を行って翻訳結果を受取り(ステップ503)、送信メッセージとする。このようにして作成された送信メッセージは、従来機能部16に渡され(ステップ302)、相手利用者50へ送信される。

【0021】

【発明の効果】以上実施例に基づいて詳細に説明したように、本発明では電子メールシステムに自動応答機能を設けたので、不在時の到着メールに対して応答メッセージを自動的に送信元に送り返すことにより送信者に未読理由を通知することができる。

【0022】またシステム内に翻訳サービス機能を持たせたため、送信側と受信側とで使用言語が異なるときに、翻訳機能部へ翻訳依頼を行いユーザの翻訳作業の負担を軽減することができるという利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係る電子メールシステムの構成を示すブロック図である。

【図2】本発明におけるメッセージ受信のフローチャートである。

【図3】本発明におけるメッセージ送信のフローチャートである。

【図4】本発明における自動応答処理のフローチャートである。

【図5】本発明における翻訳サービス処理のフローチャートである。

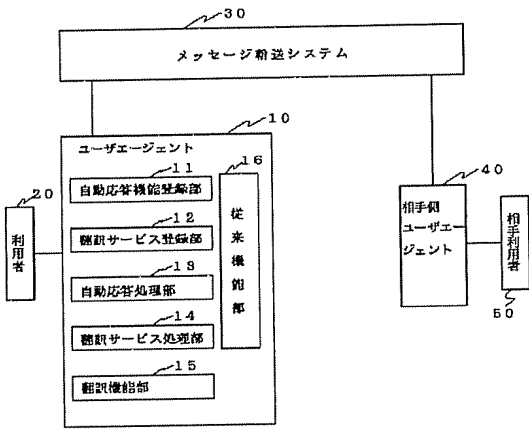
(4)

5

【符号の説明】

- 10 ユーザーエージェント
- 20 利用者
- 30 メッセージ転送システム
- 40 相手ユーザーエージェント
- 50 相手利用者

【図1】

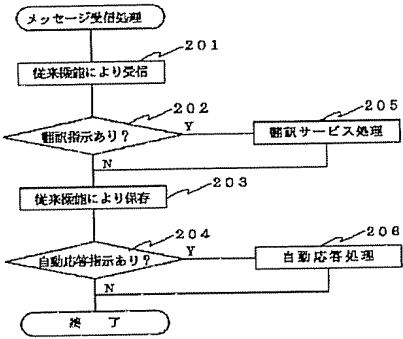


本発明の電子メールシステムの構成を示す図

6

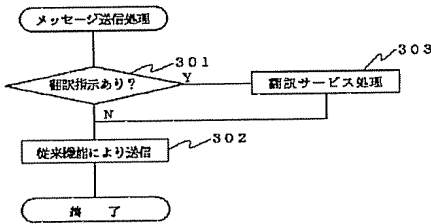
- 11 自動応答機能登録部
- 12 翻訳サービス登録部
- 13 自動応答処理部
- 14 翻訳サービス処理部
- 15 翻訳機能部
- 16 従来機能部

【図2】



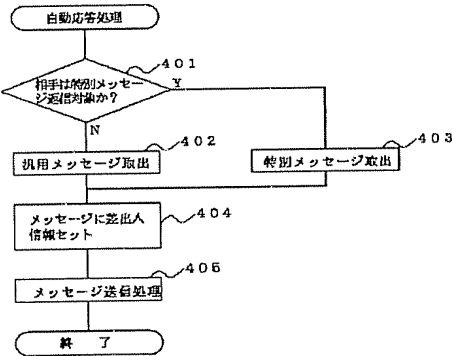
本発明におけるメッセージ受信のフローチャート

【図3】



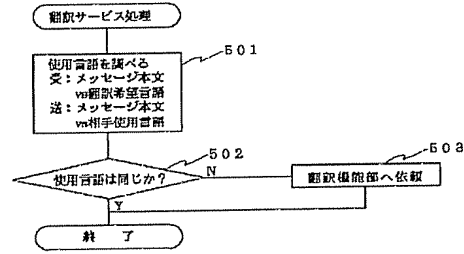
本発明におけるメッセージ送信のフローチャート

【図4】



本発明における自動応答処理のフローチャート

【図5】



本発明における翻訳サービス処理のフローチャート